

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS**  
***BRONCHITIS ACUTE* DI RS PARU Dr. ARIO WIRAWAN**  
**SALATIGA**



**Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas**  
**dan Memenuhi Sebagian Persyaratan**  
**Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

**Oleh :**  
**Bintari Zaudyasari**  
**J100 110 025**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**2014**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *BRONCHITIS ACUTE* DI RSP Dr. ARIO WIRAWAN SALATIGA”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing,



**Isnaini Herawati, SSt.FT, M.Sc**

## HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan didepan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Juni 2014

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Terang

Tanda Tangan

Penguji I : Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc

(  )

Penguji II : Yulisna Mutia Sari, Sst.FT, M.Sc (GRS)

(  )

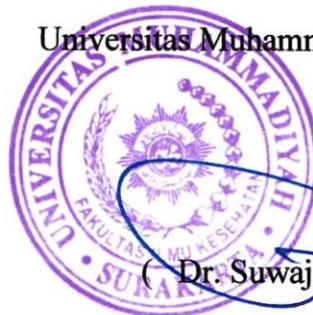
Penguji III : Dwi Rosella Komala Sari, S.Fis, M.Fis

(  )

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



( Dr. Suwaji, M.Kes )

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Bintari Zaudyasari

NIM : J100110025

Program studi : Diploma III Fisioterapi

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Judul KTI : **PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS  
*BRONCHITIS ACUTE* DI RS PARU Dr. ARIO WIRAWAN  
SALATIGA**

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tersebut adalah karya saya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Surakarta, 14 Juli 2014

Peneliti



Bintari Zaudyasari

## MOTTO

*Kesedihan membuat akal terpana dan tidak berdaya. Jika anda tertimpa kesedihan, terimalah dia dengan keteguhan hati dan berdayakanlah akal untuk mencari jalan keluar*

*( Socrates )*

*Prinsip pertama untuk mencapai keberhasilan adalah keinginan, yaitu keinginan untuk mencapai sesuatu yang bernilai*

*(Mario Teguh)*

*Jangan pernah menyerah untuk menggapai keinginanmu walau hal itu sangat sukar untuk dilakukan, tetaplah berusaha dan bersabar dalam menggapainya*

*(Penulis)*

*Kesabaran dan usaha keras akan sanggup untuk menghilangkan dan melenyapkan rintangan*

*(mario teguh)*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

- Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
- Bapak dan ibuku tercinta, terima kasih atas segala sesuatu yang telah kalian berikan. I miss you all.
- Untuk diriku sendiri, yang telah berjuang untuk menyelesaikan tugas ini. Sangat sulit di awal, tapi untung semua bisa terlewati dengan baik.
- Untuk adikku yang tersayang, rama. Makasih untuk dukungannya.
- Untuk group transparan, aku , dahlia (paling tinggi di antara kita semua), meti (teman ngelembur ngerjain KTI), enit (Mak yang paling bawel tapi ngangenin), ratih (bu ustad yang baik) dan via (paling manis karena kulitnya eksotis). Makasih untuk dukungannya. Aku sayang kalian semua.
- Teman-teman akfis 2011 seperjuangan.
- Segenap dosen program studi DIII Fisioterapi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, serta kedua orang tua yang selalu mendukung dan memberikan kasih sayang yang tidak terhingga selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah tentang **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *BRONCHITIS ACUTE* DI RS PARU Dr. ARIO WIRAWAN SALATIGA”**.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM selaku rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan pembimbing Karya Tulis Ilmiah.
4. Segenap dosen Akademi Fisioterapi Universitas Muhamadiyah Surakarta yang telah memberikan bimbingan dan nasehat selama ini.
5. Bapak dan ibu tercinta, yang telah memberikan dukungan dan mencurahkan kasih sayang selama ini.
6. Teman-teman transparan, enit, dahlia, meti, via, dan ratih.
7. Teman-teman praktek kompre, ayuk, nia, devi dan senny.

8. Teman-teman Akademi DIII Fisioterapi 2011 seperjuangan.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata saya berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Saya mohon maaf bila ada kesalahan dan kekurangan dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini. Atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Surakarta, Juni 2014

Penyusun



## **PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS BRONCHITIS**

**ACUTE DI RS PARU Dr. ARIO WIRAWAN SALATIGA**

**(Bintari Zaudyasari, 2014, 72 halaman)**

### **Abstrak**

**Latar belakang :** *Bronchitis Acute* merupakan suatu kondisi yang menggambarkan adanya infeksi pada saluran pernafasan atas yang disertai adanya batuk dengan atau tanpa adanya sputum yang berlangsung selama 3 minggu. *Bronchitis acute* menandakan adanya infeksi saluran pernafasan tepatnya pada trakea dan bronki yang disebabkan oleh adanya virus.

**Tujuan :** untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi untuk mengurangi derajat sesak nafas, mengurangi produksi sputum, meningkatkan ekspansi toraks, mengurangi spasme otot dan mengurangi nyeri tekan pada *m.upper trapezius* pada kasus *bronchitis acute* dengan menggunakan modalitas berupa *infra red (IR)*, *coughing exercises*, *diaphragmatic breathing exercises* dan mobilisasi sangkar toraks.

**Hasil :** setelah dilakukan terapi sebanyak 6 kali didapat hasil penilaian sesak nafas pada T1 : 4 menjadi T6 : 0, sputum pada T1: sputum berada di lobus bawah dekstra dan sinistra serta pola pernafasan disertai wheezing menjadi T6: sputum tidak ada di paru dan pola pernafasan menjadi normal, ekspansi toraks pada T1 : 1 menjadi T6 : 1, spasme otot pada T1 : ada spasme pada *m.upper trapezius* menjadi T6 : sedikit spasme pada *m. upper trapezius*, nyeri tekan pada T1 : 4 menjadi T6 : 2.

**Kesimpulan :** *diaphragmatic breathing exercises* dapat mengurangi derajat sesak nafas dalam kondisi *bronchitis acute*, *coughing exercises* dapat mengurangi produksi sputum pada kondisi *bronchitis acute*, *Infra Red (IR)* dapat mengurangi spasme otot dan nyeri tekan pada kasus *bronchitis acute*.

**Kata kunci :** *Bronchitis Acute*, *coughing exercises*, *Diaphragmatic breathing exercises*, *Infra Red (IR)* dan mobilisasi sangkar toraks.

**MANAGEMENT IN THE CASE OF BRONCHITIS ACUTE**  
**PHYSIOTHERAPY HOSPITALS Dr. ARIO WIRAWAN SALATIGA**  
**(Bintari Zaudyasari, 2014, 72 pages)**

**Abstract**

**Background:** Acute Bronchitis is a common tract infection of the upper respiratory. Acute bronchitis has been the term used for an acute respiratory infection that is manifested by cough with or without sputum production that lasts for up to 3 weeks. Acute bronchitis usually caused by viruses.

**Purpose:** To determine the physiotherapy management of reduce the degree of shortness of breath, decrease sputum production, increase thoracic expansion, reduce muscle spasm m. upper trapezius and reduce tenderness m. upper trapezius of acute bronchitis with modalities using infra red (IR), coughing exercises, diaphragmatic breathing exercises and mobilization of the thoracic.

**Results:** After therapy 6 times assessment results shortness of breath at T1: 4 to T6: 0, sputum production at T1: thoracic expansion at T1: 1 to T6: 1, muscle spasm on T1: there are spasms in the trapezius m. upper trapezius into T6: a little spasm on m. upper trapezius, tenderness m. upper trapezius at T1: 4 to T6: 2.

**Conclusion:** Diaphragmatic breathing exercises can reduces future degree of shortness of breath in a state of acute bronchitis, coughing exercises can reduce sputum production of acute bronchitis, Infra Red (IR) can reduce muscle spasm and tenderness in cases of acute bronchitis.

**Keywords:** Acute Bronchitis, Coughing Exercises, Diaphragmatic breathing exercises, Infra Red (IR) and the mobilization of the thoracic.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi

DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
-----------------------	------

## BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	4

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi kasus .....	5
1. <i>Bronchitis acute</i> .....	5
2. Etiologi .....	22
3. Patofisiologi .....	23
4. Tanda dan gejala .....	24
5. Diagnosa banding .....	25
6. Problematika fisioterapi .....	27
B. Teknologi intervensi fisioterapi .....	29
1. <i>Infra Red</i> .....	29
2. <i>Diaphragmatic breathing exercises</i> .....	32
3. Mobilisasi sangkar toraks .....	34
4. <i>Coughing exercises</i> .....	37

### BAB III PROSES FISIOTERAPI

A. Pengkajian fisioterapi.....	39
1. Anamnesis .....	39
2. Pemeriksaan obyektif .....	42
B. Diagnosa fisioterapi.....	49
C. Program fisioterapi.....	50
D. Pelaksanaan fisioterapi.....	52
E. Evaluasi .....	57

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil .....	61
B. Pembahasan .....	64

### BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan .....	70
B. Saran .....	70

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

- A. Laporan status klinis
- B. Foto copy lembar konsultasi
- C. Daftar riwayat hidup

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pemeriksaan ekspansi toraks.....	45
Tabel 3.2 Pemeriksaan sesak nafas dengan skala borg .....	46
Tabel 3.3 Pemeriksaan skala nyeri dengan VDS .....	47
Tabel 3.4 Pemeriksaan uji faal paru dengan spirometri .....	47
Tabel 3.5 Indeks Functional Independence Measure .....	48
Tabel 3.6 Evaluasi sesak nafas dengan skala borg.....	58
Tabel 3.7 Evaluasi sputum dengan menggunakan stetoschope .....	58
Tabel 3.8 Evaluasi ekspansi toraks dengan antropometri .....	59
Tabel 3.7 Evaluasi spasme otot dengan palpasi .....	59
Tabel 3.8 Evaluasi nyeri tekan dengan VDS .....	59
Tabel 4.1 Hasil evaluasi penurunan produksi sputum .....	62
Tabel 4.2 Hasil evaluasi penurunan spasme otot .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bronchitis Acute.....	5
Gambar 2.2 Anatomi saluran pernafasan .....	6
Gambar 2.3 Volume statis paru-paru .....	18
Gambar 2.4 Teknik mobilisasi sangkar toraks tampak depan.....	35
Gambar 2.5 Teknik mobilisasi sangkar toraks tampak samping.....	36
Gambar 3.1 Teknik <i>diaphragmatic breathing exercises</i> .....	54
Gambar 3.2 Teknik mobilisasi sangkar toraks tampak samping .....	55
Gambar 3.3 Teknik mobilisasi sangkar toraks tampak depan .....	56
Gambar 4.1 Hasil evaluasi sesak nafas dengan skala borg .....	61
Gambar 4.2 Hasil evaluasi ekspansi toraks dengan antropometri .....	63
Gambar 4.3 Hasil evaluasi nyeri tekan dengan VDS .....	64

## **DAFTAR SINGKATAN**

IR	Infra Red
VDS	Verbal Descriptive Scale
VT	Volume Tidal
RV	Residu Volume
IRV	Inspiratory Reverse Volume
ERV	Expiratory Reverse Volume



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Laporan status klinis

Lampiran 2. Foto copy lembar konsultasi

Lampiran 3. Daftar riwayat hidup